

АГАРИКОИДНЫЕ ГРИБЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ КАРЕЛИИ

Предтеченская О. О.

Институт леса КарНЦ РАН, ФИЦ «Карельский научный центр РАН», opredt@krc.karelia.ru

Исследования микобиоты в Карелии ведутся с 30-х гг. XX века, с 1950-х гг. проводится систематическое изучение микоризообразующих грибов, а с 2000-х годов идет активная работа по обследованию действующих и планируемых особо охраняемых территорий. Работа была поддержана грантами РФФИ (2005–2009 гг.), международными проектами (1997–2014 гг.) и Программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Живая природа» (2012–2014). В настоящее время эти исследования выполняются в рамках государственного задания КарНЦ РАН (Институт леса КарНЦ РАН). В результате накоплена значительная информация о видовом разнообразии агарикоидных макромицетов, выявлены редкие и уязвимые виды, материалы исследований использованы для подготовки Красной книги Республики Карелия (2007), а также Перечня объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Карелия (в ред. приказа Министерства по природопользованию и экологии РК от 30.12.2016 № 2488).

По результатам проведенных в последнее время ревизий списков видов агариковых грибов на территории Карелии обнаружено 775 видов, относящихся к 114 родам, 32 семействам (табл. 1). Систематическое положение определялось в соответствии с системой Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org>, апрель 2018 г.).

Таблица 1. Представленность агарикоидных макромицетов на ООПТ Республики Карелия

ООПТ	Видов	Родов	Семейств
1. Республика Карелия	775	114	32
2. ПЛЗ «Кивач»	417	87	27
3. ПЛЗ «Костомукшский» (включая территорию бывшего НП «Калевальский»)	178	58	27
4. НП «Водлозерский» (включая ПЛЗ «Чукозеро»)	119	42	24
5. НП «Паанаярви»	60	28	23
6. ПП «Валаамский архипелаг»	197	44	23
7. ПНП «Ладожские шхеры»	82	35	22
8. ПЛЗ «Заонежье»	143	49	24

Грибы относятся к организмам, для охраны которых необходимо сохранение местообитаний, что в современных условиях возможно лишь на охраняемых природных территориях различного статуса.

В разрезе ООПТ Карелии до сих пор наиболее изученным является заповедник «Кивач», где зарегистрировано более 50 % от общего количества видов агариковых грибов Карелии (табл. 1). В последние годы было проведено дополнительное изучение микобиоты заповедника «Костомукшский» и ныне входящего в его состав национального парка «Калевальский», природного парка «Валаамский архипелаг», национального парка «Паанаярви», национального парка «Водлозерский» с прилегающей территорией планируемого ландшафтного заказника «Чукозеро», а также в районах планируемых национальных парков «Ладожские шхеры» и «Заонежский», на территории планируемого к охране памятника природы гора Воттоваара, в старовозрастных лесах в Муезерском районе, перспективных для создания новых ландшафтных заказников.

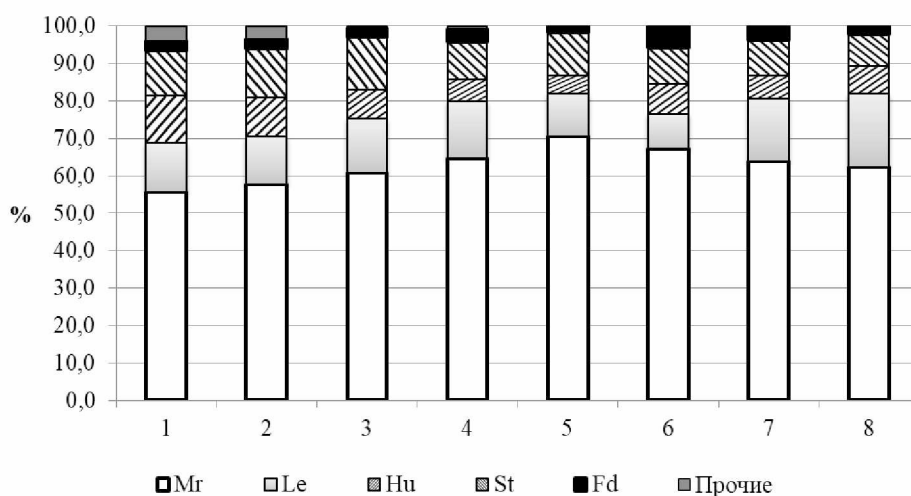
В Карелии в целом наиболее многочисленны семейства Cortinariaceae (158 видов), Hymenogasteraceae (66 видов), Tricholomataceae (69 видов) и Russulaceae (119 видов) (табл. 2). Такое соотношение трофических групп и преобладающих семейств наблюдается на всех исследованных ООПТ (рис.).

Трофическая структура биоты агарикоидных макромицетов Карелии в целом характерна для таежных лесов. К микоризообразователям относится более 50 % видов, остальные виды в основном относятся к сапротрофам, среди которых наиболее многочисленны ксилотрофы (14 % от общего числа видов), подстилочные (12 %) и гумусовые сапротрофы (13 %). Сходное распределение отмечается и для всех исследованных ООПТ.

Таблица 2. Видовая насыщенность семейств агарикоидных макромицетов на ООПТ Республики Карелия

Порядок, семейство	Число родов (видов)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Agaricales								
Agaricaceae	11 (32)	6 (13)	5 (10)	2 (4)	1 (1)	3 (3)	2 (2)	4 (7)
Amanitaceae	2 (16)	2 (12)	1 (5)	1 (8)	1 (2)	1 (3)	1 (5)	1 (8)
Bolbitiaceae	2 (6)	2 (4)						
Cortinariaceae	1 (158)	1 (80)	1 (25)	1 (13)	1 (8)	1 (29)	1 (12)	1 (16)
Cyphellaceae	1 (1)							
Entolomataceae	6 (25)	5 (10)	1 (3)	1 (1)	1 (1)		1 (1)	1 (1)
Hydnangiaceae	1 (7)	1 (6)	1 (4)	1 (4)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	1 (2)
Hygrophoraceae	4 (29)	3 (20)	3 (8)	3 (4)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	3 (4)
Hymenogastraceae	9 (66)	8 (32)	6 (9)	2 (5)	2 (2)	4 (15)		4 (6)
Incertae sedis	8 (49)	6 (24)	2 (5)	3 (5)	2 (3)	2 (12)	3 (3)	2 (4)
Lyophyllaceae	6 (14)	4 (7)	1 (1)			3 (3)		1 (1)
Marasmiaceae	6 (24)	6 (16)	5 (10)	4 (10)	1 (1)	3 (9)	3 (5)	5 (8)
Mycenaceae	4 (47)	3 (23)	3 (11)	2 (4)	1 (2)	4 (22)	2 (5)	2 (6)
Physalacriaceae	4 (8)	3 (4)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)		1 (1)
Pleurotaceae	2 (7)	2 (5)	1 (2)	1 (2)	1 (1)		1 (2)	1 (3)
Pluteaceae	2 (11)	1 (4)	1 (3)	1 (1)	1 (1)	1 (2)	1 (1)	1 (5)
Psathyrellaceae	4 (18)	3 (7)	4 (5)	2 (3)	3 (3)	2 (2)	2 (2)	3 (4)
Strophariaceae	6 (25)	5 (17)	2 (2)	2 (3)			2 (2)	3 (3)
Tricholomataceae	16 (69)	12 (35)	7 (17)	2 (3)	2 (4)	4 (12)	3 (6)	5 (11)
Boletales								
Boletaceae	4 (22)	4 (13)	2 (9)	3 (7)	2 (3)	3 (15)	3 (5)	3 (8)
Gomphidiaceae	2 (3)	2 (3)	2 (3)	1 (2)	1 (1)	2 (3)	2 (3)	1 (1)
Gyroporaceae	1 (1)							
Hygrophoropsidaceae	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)		1 (1)	1 (1)	
Paxillaceae	1 (2)	1 (1)	1 (2)	1 (1)	1 (2)	1 (2)	1 (1)	1 (1)
Rhizopogonaceae	1 (1)	1 (1)	1 (1)					1 (1)
Sclerodermataceae	1 (1)					1 (1)		
Strobilomycetaceae	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	
Suillaceae	2 (8)	1 (5)	1 (4)	2 (5)	1 (4)	1 (5)	1 (2)	1 (3)
Tapinellaceae	1 (2)	1 (2)		1 (1)		1 (1)		1 (1)
Polyporales								
Polyporaceae	1 (1)		1 (1)					
Russulales								
Auriscalpiaceae	1 (1)		1 (1)					
Russulaceae	2 (119)	2 (71)	2 (34)	2 (30)	2 (16)	2 (52)	2 (20)	2 (38)

Условные обозначения: 1. Республика Карелия; 2. ГПЗ «Кивач»; 3. ГПЗ «Костомукшский» (включая территорию бывшего НП «Калевальский»); 4. НП «Водлозерский» (включая ПЛЗ «Чукозеро»); 5. НП «Паанаярви»; 6. ПП «Валаамский архипелаг»; 7. ПНП «Ладожские пхеры»; 8. ПЛЗ «Заонежье»



Трофическая структура биоты агарикоидных макромицетов ООПТ Карелии

Условные обозначения: 1. Республика Карелия; 2. ГПЗ «Кивач»; 3. ГПЗ «Костомукшский» (включая территорию бывшего НП «Калевальский»); 4. НП «Водлозерский» (включая ПЛЗ «Чукозеро»); 5. НП «Паанаярви»; 6. ПП «Валаамский архипелаг»; 7. ПНП «Ладожские пхеры»; 8. ПЛЗ «Заонежье»; Mr – микоризообразователи, Le – ксилосапротрофы, Hu – гумусовые сапротрофы, St – подстилочные сапротрофы, Fd – сапротрофы опада

Приведенные данные свидетельствуют о том, что существующие и создаваемые ООПТ играют важную роль в сохранении видового разнообразия таежной биоты.

Литература

Красная книга Республики Карелия. Петрозаводск: Карелия. 2007. 368 с.

Index Fungorum. CABI Database. URL: <http://www.indexfungorum.org> (дата обращения: апрель 2018).

ВИДОВОЙ СОСТАВ ФИТОПАТОГЕННЫХ МИКРОМИЦЕТОВ ДЕНДРОФЛОРЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКА «НАУЧНЫЙ» (РЕСПУБЛИКА КРЫМ, БАХЧИСАРАЙСКИЙ Р-Н)

Присянникова И. Б.¹, Булгаков Т. С.²

¹ Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, aphanisomenon@mail.ru

² ВНИИ цветоводства и субтропических культур, ascotomycologist@yandex.ru

Для предупреждения эпифитотийного распространения паразитических микромицетов необходима инвентаризация их видового состава и выявление наиболее вредоносных. В связи с этим возникла необходимость в проведении микологических исследований, отражающих состояние природных парковых комплексов Крыма, одним из которых является региональный ландшафтный парк Научный, расположенный между реками Бодрак и Кача на территории Бахчисарайского района Республики Крым. Поселок Научный – самый высокогорный населенный пункт Крыма, расположенный на границе с Крымским заповедником; здесь же находится Крымская астрофизическая обсерватория РАН (ФГБУН «КРАО РАН»). Региональный ландшафтный парк «Научный» (площадь 965 га) был включен в перечень ООПТ регионального значения Республики Крым 5 февраля 2015 г.

Исторически сформировавшийся дендропарк ландшафтного парка «Научный» окружает поселок, создавая благоприятную природную среду (в первую очередь необходимый астроклимат для проведения научных исследований). Он же служит местом для прогулок и отдыха сотрудников, жителей поселка и многочисленных туристов, посещающих обсерваторию.

Дендрофлора парка представлена искусственными насаждениями и фрагментами естественной растительности из сосны крымской (*Pinus nigra* Arnold subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe, или европейской (*Picea abies* (L.) H. Karst.), каштана конского (*Aesculus hippocastanum* L.), липы пушистостолбиковой и липы сердцевидной (*Tilia dasystyla* Steven и *Tilia cordata* Mill.), стифнолобиума японского (*Styphnolobium japonicum* (L.) Schott), клена платановидного (*Acer platanoides* L.), гледичии обыкновенной (*Gleditschia triacanthos* L.), дуба пушистого и дуба скального (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl. и *Quercus pubescens* Willd.), караганы древовидной (*Caragana arborescens* Lam.), груши лохолистной (*Pyrus elaeagnifolia* Pall.), робинии псевдоакации (*Robinia pseudoacacia* L.) и др.; здесь также произрастают кустарники: бересклет европейский (*Euonymus europaeus* L.), самшит вечнозеленый (*Buxus sempervirens* L.), боярышники (*Crataegus* spp.), шиповники (*Rosa* spp.), древовидные лианы – ломонос виноградолистный (*Clematis vitalba* L.), плющ крымский (*Hedera taurica* (Hibberd) Carrière) и др.

Целью наших исследований явилось изучение видового состава фитотрофных микромицетов регионального ландшафтного парка «Научный» Бахчисарайского района Крыма и оценка их вредоносности. Сбор гербарных образцов паразитических грибов растений производился в течение вегетационных сезонов 2016-2017 гг. детально-маршрутным методом на территории парка. Микологическое обследование территории со сбором образцов пораженных видов растений осуществлялось регулярно, один раз в месяц на протяжении вегетационных сезонов всего периода исследований. Собранный гербарий обрабатывался по общепринятой методике. Образцы паразитических грибов на питающих растениях гербаризировали с составлением стандартных этикеток. Идентификацию образцов грибов на питающих растениях проводили стандартным методом с помощью общепринятых определителей. Названия паразитических грибов и сокращения авторов приведены в соответствии с интерактивными базами «Mycobank» (<http://www.mycobank.org>) и «Index Fungorum» (<http://www.indexfungorum.org>); видовые названия питающих растений представлены в соответствии со сводкой «The Plant List» (<http://www.theplantlist.org>).